

**APLIKASI PENGOLAHAN DATA MASUK
PENGANGKUTAN SAMPAH DI KOTA SURABAYA**

SKRIPSI



Disusun Oleh :

AHMAD DIMAS BUDI PRABAWA
NPM. 0534010284

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR
2011**

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah ke hadirat Allah SWT atas segala limpahan Kekuatan-Nya sehingga dengan segala keterbatasan waktu, tenaga dan pikiran yang dimiliki penulis, akhirnya laporan tugas akhir yang berjudul **“Aplikasi Pengolahan Data Masuk Pengangkutan Sampah Di Kota Surabaya”** dapat terselesaikan.

Melalui tugas akhir ini, penulis merasa mendapat kesempatan besar untuk memperdalam ilmu pengetahuan yang diperoleh selama diperkuliahan, terutama berkenaan dengan implementasi teknologi informasi dalam kehidupan sehari-hari. Namun demikian penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih memiliki banyak kelemahan dan kekurangan. Oleh karena itu kritik dan saran sangatlah diharapkan demi semakin baiknya kualitas.

Tanpa mengurangi rasa terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu pembuatan laporan ini, secara khusus penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Orang tua tercinta yang telah memberikan ridho dan doanya serta semua fasilitas yang telah di berikan, yang tiada artinya penulis jikalau tanpa mereka yang telah memberikan dorongan dan semangatnya sehingga penulis dapat dengan tenang menyelesaikan laporan kerja praktek.
2. Bapak Ir. Sutiyono, MT, selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri UPN “Veteran” Jawa Timur
3. Bapak Basuki Rahmat, S.Si, MT selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika UPN “Veteran” Jawa Timur
4. Bpk I Gede Susrama MD, ST, M.Kom dan Ibu Syurfah Ayu, S.Kom selaku dosen pembimbing penulis di Teknik Informatika UPN “Veteran” Jawa Timur yang telah memberikan arahan dan bimbingannya, sehingga penulis dapat menyelesaikan kerja praktek ini.
5. Untuk Bpk. Doddy Ridwandono, S.Kom selaku pembimbing Praktek Kerja Lapangan yang sudah memberikan kesempatan untuk mengasah kemampuan penulis
6. Dosen Wali penulis Prof. Dr. Ir. H. Ahmad Fauzi.MT

7. Semua saudara - saudara penulis tercinta yang selalu memberikan support dan doanya sehingga penulis selalu termotivasi dalam menyelesaikan laporan tugas akhir.

8. Teman-teman seperjuangan penulis Eko, Anton, Yudo, Alfian, Akhfuan, Indra Setiawan, Dodo, Adistya, Bramadi dan semua team kru **“NGISOR ONDO”**. banyak membantu dan memberi dukungan kepada penulis selama ini.

Penulis merasa kata-kata terimakasih tidak akan pernah cukup untuk membalas ketulusan hati semua pihak-pihak yang telah banyak membantu dalam proses penyelesaian tugas akhir ini sehingga bisa terselesaikan dengan baik.

Akhir kata, penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu, Semoga Allah memberi balasan sebaik-baiknya. *Amien*.

Surabaya, 10 Juni 2011

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAKSI	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	ix
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Pembatasan Masalah	2
1.4 Tujuan	3
1.5 Manfaat	3
1.6 Sistematika penulisan	3
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Pola Pengelolaan Sampah	5
2.2 Pengertian PHP	8
2.2.1 Konsep Kerja PHP	10
2.2.2 Syntax PHP	11
2.2.3 Variabel PHP	12
2.3 Basis Data	13
2.3.1 Data Base Managemen sistem (DBMS)	14
2.3.2 Komponen Utama DBMS	15
2.3.3 Abstraksi Data	17
2.3.4 Macam Perintah Data Base Managemen sistem	18
2.3.5 Perancangan Basis Data	19
2.3.6 Sejarah Kemunculan Basis Data	20
2.4 MySQL	21
2.4.1 Kelebihan MySQL	22
2.4.2 Konektivitas PHP-MySQL	23
2.4.3 Testing Localhost	24
2.5 Xampp	24

2.5.1 Testing Localhost	26
2.6 Macromedia Dreamweaver 8	28
2.7 Power Desianer Versi 6.0	29
2.7.1 CDM (Conseptual Data Model)	30
2.7.2 PDM (Physical Data Model)	31
2.7.3 DFD (Data Flow Diagram)	31
BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN TUGAS AKHIR	
3.1 Analisa Sitem	33
3.2 Langkah-langkah Sistem	34
3.3 Jadwal Kegiatan	34
3.4 Perancangan Sistem	35
3.4.1 Perancangan Proses	35
3.4.2 Konteks Diagram	38
3.5 DFD Level 1 Dan Level 2	39
3.5.1 DFD Level 1	39
3.5.2 DFD Level 2	40
3.6 Perancangan Data	42
3.6.1 CDM (Conseptual Data Model)	43
3.6.2 PDM (Physical Data Model)	44
BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM	
4.1 Implementasi	46
4.2 Implementasi Data	46
4.2.1 Tabel Angkut	47
4.2.2 Tabel Jabatan	47
4.2.3 Tabel Kontainer	48
4.2.4 Tabel Login	48
4.2.5 Tabel Mobil	48
4.2.6 Tabel Pegawai	49
4.2.7 Tabel Wilayah	49
4.2.8 Tabel Rute	50
4.2.9 Tabel TPS	50
4.3 Implementasi Antar Muka	51

4.3.1 Halaman Login	51
4.3.2 Halaman Beranda	51
4.3.3 Menu Pegawai	52
4.3.4 Menu Jabatan	52
4.3.5 Menu Wilayah	53
4.3.6 Menu Angkutan	53
BAB V UJI COBA DAN EVALUASI	
5.1 Uji Coba	57
5.1.1 Uji Coba Menu Pegawai	58
5.1.2 Uji Coba Menu Jabatan	59
5.1.3 Uji Coba Menu Wilayah	60
5.1.4 Uji Coba Menu Angkutan	62
5.2 Evaluasi	65
5.1.6 Uji Coba Data Mata Kuliah	61
5.1.7 Uji Coba Data Jadwal	63
5.1.8 Uji Coba Data Nilai	64
5.2 Evaluasi	65
BAB VI PENUTUP	
6.1 Simpulan	68
6.2 Saran	68

DAFTAR PUSTAKA

ABSTRAK

Kebersihan merupakan salah satu faktor penting bagi kelanjutan kehidupan manusia. Untuk mewujudkan suatu lingkungan hidup yang bersih, maka masalah pengelolaan sampah merupakan isu yang utama. Semakin bertambahnya jumlah penduduk di Kota Surabaya dan aktifitas kehidupannya yang makin meningkat, masalah yang ditimbulkan oleh adanya sampah menjadi semakin kompleks. Belum optimalnya pola pengangkutan sampah dengan truk jenis *Armroll* yang ada pada Dinas Kebersihan Pertamanan (DKP) kota Surabaya.

Berbagai faktor dapat mempengaruhi komponen pengangkutan sampah termasuk penentuan jumlah kendaraan operasional, pengolahan data karyawan, serta pembagian jumlah TPS sampah. Proposal Skripsi ini berusaha mengembangkan sebuah aplikasi untuk mengatasi ketiga faktor yang mempengaruhi tersebut.

Kesimpulan sistem informasi ini dapat mengolah pengangkutan sampah pada Dinas Kebersihan Kota Surabaya. Aplikasi sistem informasi ini membuat atau mengolah data pengangkutan sampah pada Dinas Kebersihan Kota.

Kata kunci : *Armroll, efisiensi.*

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kebersihan merupakan salah satu faktor penting bagi kelanjutan kehidupan manusia. Untuk mewujudkan suatu lingkungan hidup yang bersih, maka masalah pengelolaan sampah merupakan isu yang utama. Semakin bertambahnya jumlah penduduk di Kota Surabaya dan aktifitas kehidupannya yang makin meningkat, masalah yang ditimbulkan oleh adanya sampah menjadi semakin kompleks. Belum optimalnya pola pengangkutan sampah dengan truk jenis Armroll yang ada pada Dinas Kebersihan Pertamanan (DKP) kota Surabaya, menimbulkan dampak langsung kepada efisiensi pengolahan data yang dibutuhkan.

Berbagai faktor dapat mempengaruhi komponen pengangkutan sampah termasuk penentuan jumlah kendaraan operasional, pengolahan data karyawan, serta pembagian jumlah TPS sampah. Proposal Skripsi ini berusaha mengembangkan sebuah aplikasi untuk mengatasi ketiga faktor yang mempengaruhi tersebut.

Seiring dengan perkembangan jaman, dimana telah masuk kedalam era globalisasi dibidang Teknologi Informasi, maka untuk memperoleh informasi yang cepat dan akurat diperlukan suatu sistem dengan menggunakan komputer sebagai media informasi yang berdaya guna tinggi dan efisien. Dengan dipakainya sistem komputerisasi akan sangat membantu dalam pengolahan data. Dan juga sistem komputerisasi tersebut bisa mengatasi permasalahan yang ada selama ini.

Saat ini telah banyak perusahaan meningkatkan kinerjanya dibidang Sistem Informasi tanpa terkecuali pada Dinas Kebersihan Pertamanan ini. Selama ini pengelolaan data masih dilakukan secara manual. Hal ini dapat membuat kerumitan bagi pegawai dan banyak menimbulkan masalah baru yang akan mempersulit dalam mengontrol data yang ada.

Oleh karena permasalahan tersebut diatas maka diperlukan suatu sistem Informasi yang dapat mengatasi persoalan diatas. Dimana nantinya hasil dari perancangan dan pembuatan sistem ini akan dapat sangat membantu pegawai yang dalam mengelola data.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka dapat ditarik suatu rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana mengoptimalkan pengolahan kendaraan pengangkutan sampah terutama yang menggunakan kendaraan pengangkut sampah jenis Arm Roll.
2. Bagaimana mengolah data karyawan dalam bidang pengangkutan sampah
3. Bagaimana membuat pembagian jumlah TPS yang dibebankan kepada setiap kendaraan pengangkut sampah

1.3 Pembatasan Masalah

Dalam menganalisa dan menyelesaikan suatu masalah, maka perlu diberikan pembatasan atau ruang lingkup pembahasan. Adapun batasan-batasan masalah adalah sebagai berikut :

- a. Didalam aplikasi ini terdapat semua proses kinerja maupun laporan-laporan dari kegiatan pengangkutan sampah.

- b. Sistem Informasi ini dibuat untuk menghasilkan suatu pekerjaan yang dapat dilakukan secara singkat dan mempermudah dalam hal menangani laporan maupun data-data yang ada.
- c. Di dalam perancangan pembuatan sistem informasi ini menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan database MySQL.

1.4 Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai dalam tugas akhir ini adalah :

Merancang dan membuat aplikasi pengolahan data masuk pengangkutan sampah pada Dinas Kebersihan Kota Surabaya .

1.5 Manfaat

Adapun manfaat yang akan diperoleh adalah :

Dapat membantu pemerintah dinas kebersihan Dalam berbagai faktor yang dapat mempengaruhi komponen pengangkutan sampah termasuk penentuan jumlah kendaraan operasional, pengolahan data karyawan, serta pembagian jumlah TPS sampah. Proposal Skripsi ini berusaha mengembangkan sebuah aplikasi untuk mengatasi ketiga faktor yang mempengaruhi tersebut.

1.6 Sistematika Penulisan

Adapun Sistematika Penulisan Laporan Tugas akhir kali ini yaitu:

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini membahas tentang pendahuluan, latar belakang, perumusan masalah, pembatasan masalah, tujuan pembuatan tugas akhir dan sistematika penulisan laporan ini.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini membahas tentang Profil, Visi dan Misi LBB Qualify. Selain itu juga terdapat pengertian PHP dan Mysql sebagai tools untuk mengerjakan tugas akhir ini.

BAB III : METODE TUGAS AKHIR

Pada bab ini membahas tentang Tempat dan Waktu Penelitian serta Diagram Alur Tugas akhir.

BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini akan membahas tentang perancangan sistem, perancangan sistem dimana terdapat deskripsi umum dan fungsional sistem, spesifikasi kebutuhan sistem, level pengguna dan hak akses, perancangan antar muka dan implementasi.

BAB V : UJI COBA DAN EVALUASI

Bab ini berisi tentang uji coba yang akan dilakukan pada sistem untuk mengetahui kesalahan atau error yang terjadi.

BAB VI : KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi tentang kesimpulan dari pelaksanaan tugas akhir dan sistem yang dibuat serta saran yang mungkin dapat bermanfaat bagi perbaikan dan perencanaan sistem yang lebih lanjut.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN